

Campaña de salud para promover el ácido fólico

Caleb Cheung, NBCT

Frick Middle School, Oakland, California

En colaboración con Alina Flores, Centro Nacional de Defectos Congénitos y Deficiencias del Desarrollo, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades

Traducido por: Wanda I. Peña y CDC en Español

En este curso, los alumnos aprenden la importancia del ácido fólico en la prevención de las enfermedades congénitas. Los alumnos utilizan la información que se les da en el curso para diseñar una campaña pública de concientización. Luego presentan sus diseños a la clase.

Descargo de responsabilidad: Los hallazgos y conclusiones que contiene este informe pertenecen al autor (o autores) y no necesariamente reflejan la opinión de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.

Campaña de salud para promover el ácido fólico

Caleb Cheung, NBCT
Frick Middle School
Oakland, California

Resumen

En este curso, los alumnos aprenden la importancia del ácido fólico en la prevención de las enfermedades congénitas, y utilizan la información que se les da para diseñar una campaña de concientización, que luego presentan al resto de la clase.

Resultados del curso

- Los alumnos conocerán el papel que desempeña el ácido fólico en el embarazo y en la prevención de los defectos congénitos.
- Los alumnos diseñarán un producto para una campaña de salud que sirva para promover el ácido fólico.

Materiales

1. Computadores con acceso a Internet
2. Retroproyector o proyector LCD
3. Materiales de diseño (pintura, marcadores, lápices de colores, papel para afiches, papel tamaño legal, etc.)
4. Opcional: grabador, cámaras, videocámaras

Duración total

4-5 horas

Procedimientos

Preparación del profesor

Copie la hoja de trabajo "¿Qué es el ácido fólico?", que se utilizará en el paso 2, y la tabla "Áreas del trabajo", que se utilizará en el paso 3. Visite el sitio web sobre el ácido fólico a fin de que se familiarice con el tema.

Los alumnos pueden trabajar solos o en grupo. Planifique la clase según sea el caso.

Recursos en Internet

Título: *Folic Acid* (página en inglés)

URL: www.cdc.gov/ncbddd/folicacid/index.htm

Descripción: esta página web de los CDC contiene información sobre el ácido fólico (en inglés)

Paso 1: Introducción

Duración: 15 minutos

Comience la clase explicando la importancia de la salud pública y el papel que desempeñan los trabajadores de la salud pública en nuestra comunidad. Haga algunas preguntas sobre la salud pública a fin de generar interés y evaluar los conocimientos que los alumnos tienen sobre el tema. Estas preguntas también pueden usarse para los ejercicios que hay que hacer "ahora

mismo" o para generar interés antes de comenzar a escribir. A continuación se sugieren algunas preguntas:

- ¿Por qué es importante mantener sana a nuestra sociedad? (p. ej., prevenir la propagación de enfermedades, controlar nuevas enfermedades)
- ¿Quién está a cargo de nuestra salud? (p. ej., doctores, enfermeras, trabajadores de la salud pública, nosotros mismos)
- ¿En qué difiere la salud de los individuos de la salud pública? (p. ej., una persona en comparación con muchas personas, preocupación sobre la manera como se transmiten las enfermedades, y control de las mismas)

Luego, haga algunas preguntas sobre lo que pueden hacer los trabajadores de la salud para crear conciencia sobre los problemas de salud pública. A continuación se sugieren algunas preguntas para la discusión, así como algunas posibles respuestas:

- Si se descubre una nueva enfermedad o afección, ¿qué pueden hacer los trabajadores de la salud para informar al público? Si hay una manera de prevenir la enfermedad o la afección, ¿qué pueden hacer los trabajadores de la salud para que todos se enteren? (p. ej., periódicos, comerciales de TV, cartas)
- A menudo, el gobierno fija una cierta cantidad de dinero para promover la salud. ¿Qué factores podrían influir en la manera como se utiliza el dinero? (p. ej., aquellos que controlan el dinero, la mejor manera de compartir la información)
- ¿Qué factores deben tomar en cuenta los trabajadores de la salud cuando diseñan una campaña de salud? (p. ej., pacientes a quienes se quiere alcanzar, la mejor manera de comunicar la información, costos)

Paso 2: Duración: 45 minutos

Ahora que los alumnos conocen el papel que desempeñan los trabajadores de la salud, explíqueles que este curso tiene como objetivo diseñar una campaña de salud para concientizar al público sobre la necesidad de tomar ácido fólico. La razón por la cual se escogió este tema es porque mucha gente no conoce la importancia del ácido fólico.

Pida a los alumnos que utilicen la hoja de trabajo "¿Qué es el ácido fólico?" y busquen la información básica sobre el ácido fólico en el sitio web de los CDC, de manera que puedan prepararse para diseñar la campaña. Los alumnos pueden llenar la hoja de trabajo bien sea en grupo, bien sea de manera individual. (**Nota:** para el diseño mismo de la campaña, usted puede dejar que los alumnos trabajen en grupo o de manera individual. Si trabajan en grupo, es aconsejable que se queden en el mismo grupo durante todo el curso).

Una vez que los alumnos hayan tenido el tiempo suficiente para llenar la hoja de trabajo, revisen juntos las respuestas que aparecen en "¿Qué es el ácido fólico? Respuestas".

Recursos en Internet

Título: *Folic Acid* (página en inglés)

URL: www.cdc.gov/ncbddd/folicacid/index.htm

Descripción: esta página web de los CDC contiene información sobre el ácido fólico (en inglés)

Documentos complementarios

Título: ¿Qué es el ácido fólico?

Descripción: esta hoja de trabajo ayuda a los alumnos a encontrar más información sobre el ácido fólico.

Título: ¿Qué es el ácido fólico? Respuestas

Descripción: este documento contiene las repuestas a las preguntas de la hoja de trabajo "¿Qué es el ácido fólico?".

Paso 3:

Duración: 2-3 horas

Ahora que los alumnos saben qué es el ácido fólico, pídeles que diseñen una campaña de concientización sobre el ácido fólico. Hagan un ejercicio de torbellino de ideas sobre las diferentes maneras de dar a conocer la importancia del ácido fólico en la comunidad. Una vez que tengan una lista de sugerencias, permita a los alumnos que seleccionen el método que utilizarán para hacer sus respectivos trabajos. Dependiendo de los recursos disponibles, quizás tenga que limitar las opciones. A continuación se ofrecen algunas posibilidades:

1. Folleto o panfleto
2. Afiche
3. Artículo de periódico
4. Canción o *rap*
5. Comercial de radio
6. Comercial de televisión

La versión básica de esta tarea requiere que el alumno diseñe unos afiches, folletos o artículos de periódico, ya que lo único que se necesitaría serían los materiales de diseño. Sin embargo, si se dispone de más recursos, los alumnos podrían también hacer comerciales de radio con un grabador, o comerciales de televisión con una videocámara. Además, si se dispone también de computadores y cámaras, los alumnos podrían hacer un trabajo con varios componentes. Si los alumnos necesitan más tiempo para terminar sus trabajos, pueden seguir trabajando fuera de la escuela.

Hablen sobre las características de un producto adecuado para una campaña de salud pública que sirva para promover el ácido fólico. Repase las instrucciones para el diseño del trabajo. Recuerde a los alumnos que tendrán que presentar sus trabajos a la clase y que se evaluará tanto el trabajo como su presentación. Hable con los alumnos de las diferentes áreas del trabajo y cerciórese de que hayan entendido todas sus partes.

Ayude a los grupos que por alguna razón no pueden avanzar. Ofrezca sugerencias y anime a aquellos grupos o individuos que tienen dificultades.

Documentos complementarios

Título: Cómo diseñar una campaña de salud para promover el ácido fólico

Descripción: en este documento los alumnos encontrarán las instrucciones sobre cómo diseñar una campaña de salud.

Título: Áreas del trabajo

Descripción: la tabla sobre la áreas del trabajo se utiliza para calificar los trabajos

Conclusión

Duración: 1 hora

Una vez que los alumnos hayan terminado las actividades de la hoja de trabajo y hayan diseñado sus respectivos trabajos, pídeles que los presenten al resto de la clase. Puede pedir voluntarios o llamar a uno por uno. Quizás valga la pena colocar en el retroproyector o apuntar

en la pizarra el orden de las presentaciones, de manera que los alumnos estén listos cuando les toque su turno. En este momento, los alumnos recibirán la calificación de sus respectivos trabajos en base a las "Áreas del trabajo" incluidas en el paso 3.

Evaluación

Se calificarán los trabajos de la campaña de salud en base a las áreas del trabajo que se dieron en el paso 3.

Modificaciones

Extensión

Pida a los alumnos que utilicen sus trabajos para dar a conocer esta información a otras personas. Entre las ideas posibles están lanzar la campaña en las escuelas o dar a conocer parte del material a través de una organización de salud de la comunidad. Usted podría comunicarse con el departamento de salud local o estatal para acordar la distribución de los materiales que diseñaron los alumnos.

Otras modificaciones

En lugar de que sea el profesor quien evalúe los trabajos, podría establecer un proceso de evaluación mediante el cual sean los propios alumnos quienes evalúen el trabajo de sus compañeros. De esta manera, los alumnos sentirán una mayor responsabilidad al saber que son precisamente sus compañeros quienes evaluarán sus trabajos.

Normas de enseñanza

Normas nacionales para la enseñanza de las ciencias (*National Science Education Standards*)

BIOLOGÍA, NORMA DE CONTENIDO C:

Como resultado de sus actividades del 5to. al 8vo., todos los alumnos deben entender los siguientes temas:

- **Estructura y funcionamiento de los sistemas vivos**
- **Reproducción y herencia**
- Reglas y conducta
- Poblaciones y ecosistemas
- Diversidad y adaptación de los organismos

LA CIENCIA DESDE UNA PERSPECTIVA PERSONAL Y SOCIAL, NORMA DE CONTENIDO F:

Como resultado de sus actividades del 5to. al 8vo., todos los alumnos deben entender los siguientes temas:

- **Salud personal**
- Poblaciones, recursos y medio ambientes
- **Peligros naturales**
- **Riesgos y beneficios**
- **La ciencia y la tecnología en la sociedad**

HISTORIA Y NATURALEZA DE LA CIENCIA, NORMA DE CONTENIDO G:

Como resultado de sus actividades del 5to. al 8vo., todos los alumnos deben entender los siguientes temas:

- **La ciencia como tarea humana**
- **Naturaleza de la ciencia**
- Historia de la ciencia

¿Qué es el ácido fólico?

Campaña de salud para promover el ácido fólico
Caleb Cheung, CDC's 2005 Science Ambassador Program

Utilizar las páginas web de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades sobre el ácido fólico para contestar las siguientes preguntas. En el proceso de búsqueda de respuestas, usted aprenderá sobre la importancia del ácido fólico. Comience con el siguiente sitio web (en inglés). Asegúrese de copiar la dirección correctamente.
www.cdc.gov/ncbddd/folicacid/index.htm

- 1. ¿Qué es el ácido fólico?**
- 2. ¿Por qué es importante?**
- 3. ¿Por qué es importante que las mujeres en edad reproductiva tomen ácido fólico?**
- 4. ¿Qué cantidad de ácido fólico debe tomarse diariamente?**
- 5. ¿Es posible tomar demasiado ácido fólico?**
- 6. ¿Qué afecciones o defectos congénitos puede ayudar a prevenir el ácido fólico?**
- 7. Nombre tres lugares donde puede encontrar el ácido fólico.**
- 8. ¿A qué edad las mujeres deben asegurarse de tomar ácido fólico? ¿Por qué?**
- 9. ¿Cuáles son los costos asociados a la atención médica de una persona con spina bifida?**
- 10. Si una mujer está pensando en tener un bebé, ¿cuándo es el mejor momento para tomar ácido fólico?**

¿Qué es el ácido fólico? Respuestas

Campaña de salud para promover el ácido fólico
Caleb Cheung, CDC's 2005 Science Ambassador Program

Estas son las respuestas a las preguntas de la hoja de trabajo "¿Qué es el ácido fólico".

1. ¿Qué es el ácido fólico?

Según el sitio web de los CDC, el ácido fólico es una vitamina B necesaria para que el organismo produzca células nuevas sanas.

2. ¿Por qué es importante?

Según el sitio web de los CDC, el ácido fólico es necesario para producir células que formarán el cerebro, la médula, los órganos, la piel y los huesos.

3. ¿Por qué es importante que las mujeres en edad reproductiva tomen ácido fólico?

La vitamina B, o ácido fólico, ayuda a prevenir una serie de defectos congénitos. Si una mujer tiene suficiente ácido fólico en su organismo antes de quedar embarazada y durante el embarazo, las probabilidades de que su bebé tenga un defecto congénito importante del cerebro o de la médula son menores.

4. ¿Qué cantidad de ácido fólico debe tomarse diariamente?

Según el sitio web de los CDC, toda mujer con posibilidad de quedar embarazada debería tomar 400 microgramos (400 mcg o 0.4 mg) de ácido fólico a diario.

5. ¿Es posible tomar demasiado ácido fólico?

Según el sitio web de los CDC, es poco probable que una mujer corra alguna consecuencia adversa por tomar demasiado ácido fólico. No se sabe de ninguna cantidad que sea peligrosa. Sin embargo, en la mayoría de las mujeres, tomar más 1,000 mcg de ácido fólico no aporta ningún beneficio. A menos que su médico les recomiende tomar más, la mayoría de las mujeres deberían limitarse a 1,000 mcg diarios.

6. ¿Qué afecciones o defectos congénitos puede ayudar a prevenir el ácido fólico?

Los defectos del tubo neural (DTN) tales como la anencefalia y la spina bífida, labio leporino y paladar hendido y algunos defectos cardíacos.

7. Nombre tres alimentos donde puede encontrar el ácido fólico.

Los multivitamínicos que contienen ácido fólico y diferentes alimentos enriquecidos con ácido fólico (cereales, avena, arroz, pan y barras de cereales).

¿A qué edad las mujeres deben asegurarse de tomar ácido fólico? ¿Por qué?

Toda mujer en edad reproductiva debería tomar ácido fólico. Por lo general, las campañas educativas están dirigidas a mujeres entre 18 y 35 años de edad debido a que la mayoría de las mujeres quedan embarazadas a estas edades.

9. ¿Cuáles son los costos asociados a la atención médica de una persona con spina bífida?

El costo promedio del cuidado de un niño que nace con spina bifida es de aproximadamente \$636,000 por niño, a lo largo de su vida. Este es solo un costo promedio; pero para muchas familias el monto total puede llegar hasta \$1,000,000. Además, estas familias también sufren una alta carga emocional. Si pudiera prevenirse la spina bífica en solo un niño más, ¡valdría la pena el esfuerzo!

Si una mujer está pensando en tener un bebé, ¿cuándo es el mejor momento para tomar ácido fólico?

El ácido fólico debe tomarse unos meses antes de quedar embarazada y durante el embarazo. Dado que los defectos del tubo neural pueden presentarse antes de que la mujer se entere de que está embarazada, se recomienda que todas las mujeres que pudieran quedar embarazadas tomen un multivitamínico con ácido fólico a diario.

Referencia:

Centers for Disease Control and Prevention. Folic Acid Frequently Asked Questions (FAQs) [online]. 2005. [cited 2005 August 20]. Available from URL: <http://www.cdc.gov/ncbddd/folicacid/faqs.htm>

Cómo diseñar una campaña de salud para promover el ácido fólico

Campaña de salud para promover el ácido fólico
Caleb Cheung, CDC's 2005 Science Ambassador Program

Instrucciones

Ahora que ustedes saben qué es el ácido fólico, su trabajo será diseñar una campaña de concientización para promover el ácido fólico. Su grupo puede seleccionar uno de los siguientes tipos de trabajos:

- Folleto o panfleto
- Afiche
- Artículo de periódico
- Canción o *rap*
- Comercial de radio
- Comercial de televisión

Contenido obligatorio del trabajo

Cualquiera que sea el trabajo que el grupo escoja, debe incluir la siguiente información que aparece en la hoja de trabajo sobre el ácido fólico:

1. Describir el ácido fólico y el papel que desempeña en el organismo humano.
2. Explicar la importancia del ácido fólico en las mujeres que están considerando la posibilidad de tener un bebé.
3. Incluir la cantidad de ácido fólico que debe tomarse a diario.
4. Nombrar dos fuentes de ácido fólico.
5. Hablar de los defectos o afecciones que el ácido fólico puede ayudar a prevenir.
6. Incluir cualquier otra información que ustedes crean que es importante.

Recuerden, el trabajo debe ser también creativo y atractivo para el público que quieren alcanzar. Tengan presente el lugar donde se usará el producto. (¿Dónde se repartirá el folleto? ¿Dónde se colocará el afiche? Si van a diseñar un comercial o escribir una canción, ¿dónde presentarán el comercial o la canción? ¿En qué estación o programa?)

Para ayudarlos a planificar el trabajo, respondan a las siguientes preguntas antes de comenzar:

1. ¿Qué trabajo hará su grupo?
2. ¿Qué materiales necesitan para hacer el trabajo?
3. ¿A qué audiencia va dirigido? (grupo de edades)
4. ¿Dónde se usará el producto? (sitio)

Áreas del trabajo

Campaña de salud para promover el ácido fólico
Caleb Cheung, CDC's 2005 Science Ambassador Program

La calificación de su trabajo se basará en las siguientes áreas:

| Área | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---------------------------|---|---|--|---|
| Precisión de contenido | El trabajo describe activamente todas las partes del contenido obligatorio. | Falta un elemento de la lista del contenido obligatorio. | Faltan dos elementos de la lista del contenido obligatorio. | Faltan más de dos elementos. |
| Persuasión | El producto es persuasivo y atrae a la audiencia que se quiere alcanzar. | El producto es sólo parcialmente persuasivo o la audiencia no está claramente definida. | El producto no es persuasivo o la audiencia es muy general. | El producto no es persuasivo y no identifica a ninguna audiencia en particular. |
| Creatividad y terminación | La idea del producto es original, interesante y fue lograda en su totalidad. | El producto no es original y el trabajo está incompleto. | El producto no es original y está incompleto. | No se hizo ningún trabajo. |
| Presentación | El grupo está organizado y listo para la presentación; y todos los miembros del grupo participan. | Solamente participaron algunos miembros del grupo o el grupo no está bien organizado. | Solamente participó un miembro del grupo y el grupo no está bien organizado. | No prepararon la presentación. |

Valor: 16 puntos